جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

بناء اختبار لقياس المهارات الرياضية للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن وفقاً لمعايير جتمان

بشار "محمد خليل" صوفان

رسالة
مقدمة إلى
عمادة الدراسات العليا
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في القياس والتقويم قسم علم النفس كلية العلوم التربوية

جامعة مؤتة ، 2004

Mu tah University
Deanship of Graduate Studies

CONSTRUCTING A TEST OF BASIC MATHEMATICAL SKILLS FOR PRIMARY LEVEL ACOORDING TO GUTTMAN TECHNIQUE

Bashar "Mohamed khalil" Soufan

A thesis
Submitted
To the Deanship of Graduate
In Partial Fulfillments of the Students
Requirements for the Degree of master
In Measurment and Evaluation of Department of Psychology

Mutah University , 2004

الإهداء

بعد أن من ا علي وأكرمني بإنجاز هذه الرسالة أهدي ثمرة جهـدي إلـى:

والدي العزيز، المربي الأول، رمز التضحية والوفاء، والدتي الغالية، درة الأمهات، نبع الحب والحكمة.

أخوتي، بلال، عمار، عزوتي وسندي. أخواتي الغاليات، أم نزار و أم ضياء وأم فراس، عنوان التضحية والصبر. العزيزة الغالية غدير، بسمتنا الجميلة.

بشار "محمد خليل" صوفان

شكر وتقدير

بعد أن من ا   علي بإنجاز هذه الرسالة، فإنني أجد لزاماً علي أن أتقدم بعظيم الشكر والتقدير إلي موجهي وأستاذي الفاضل الدكتور ساري سواقد، لجهوده الكبيرة والمتواصلة التي بذلها لإعداد هذه الرسالة.

كما أتقدم بعظيم الشكر لكل من ساهم في إنجاز هذا العمل واخص أعضـاء الهيئة التدريسية في كلية العلوم التربوية في جامعة مؤتة.

بشار "محمد خليل" صوفان

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

فهرس الملاحق

الملخص باللغة العربية

بناء اختبار لقياس المهارات الرياضية للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن وفقاً لمعايير جتمان

بشار "محمد خليل" صوفان
جامعة مؤتة ، 2004

هدفت هذه الدراسة إلى بناء اختبار يقيس المهارات الأساسية في الرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن وفقاً لمعايير جتمان في بناء المقاييس، حيث تكون الاختبار من سبعة اختبارات جزئية، تم بناء كل اختبار جزئي من ستة فقرات مرتبة هرمياً وفق درجة صعوبتها، وأصبح العدد النهائي لفقرات الاختبار كاملاً هو (42) فقرة.

تم اختيار عينة عشوائية طبقية تبعاً للجنس وعنقودية على مستوى الشعبة، تكونت من (368) طالباً وطالبة من طلبة الصف الخامس الأساسي، وأظهرت نتائج الدراسة أن معاملات صعوبة فقرات الاختبار تراوحت بين (0.91_0.21)، أما معاملات التمييز فقد تراوحت بين (0.56_0.24)، وكانت قيم صعوبة الفقرات حسب نموذج راش متدرجة عبر كل اختبار جزئي وتراوحت بين (3-_2.3).

كما تم حساب معاملات الاسترجاع للاختبارات وللفقرات للتأكد من صحة بناءها وفق نموذج جتمان، إذ تراوحت قيم معاملات استرجاع جاكسون للاختبارات بين (0.89_0.71) أما للفقرات فقد كانت بين (1_0.33)، وتم حساب معاملات استرجاع ليوفنجر للاختبارات كمؤشرات لتجانس الاختبارات وتراوحت بين (0.91_0.62), وللفقرات كانت بين (1_0.8)، وتم حساب معاملات استرجاع فاي (Ø) للفقرات مع اختباراتها كمؤشرات لمعاملات اتساق الفقرات مع اختباراتها, وتراوحت قيمها بين (1_0.48)، حيث كانت معظم قيم معاملات الاسترجاع عالية ودلت على أن الاختبار موافق في بناءه لطريقة جتمان في بناء المقاييس.

الملخص باللغة الإنجليزية

Abstract

CONSTRUCTING A TEST OF BASIC MATHEMATICAL SKILLS FOR PRIMARY LEVEL ACOORDING TO GUTTMAN TECHNIQUE

Bashar "Mohamed Khalil" soufan , MA.D.

Mutah University, 2004

The aim of this study is constructing a test of basic mathematical skills for primary level ,based on Guttman technique in constructing scales, the test consisted of seven subtests, of which items were arranged according to their difficulty, we found that each subtest became accumulative test .The final number of the test items was (42) items .

A random sampel which was stratified multi _stages process sampling procedure, that contains (368) students from the fifth grade was choosen .

As far as item difficulty is concerned, it was found that the difficulty coefficients of the (42) items lie within the range of (0.21-0.91). As for discrimination, it was found that all items have significent discrimination lie between (0.24-0.56) .

In addition it was found that the whole (42) items fit the rash model, where the difficulty coefficients for each subtest agree with Guttman theoritical assumptions .

A reproducibility indexes were computed to examine whether the subtests were constructed according to Guttman scale conditions, the Jackson reproduesability indexes for the test takes values between (0.71) and (0.89) and for the items, it takes values between (0.33) and (1), the leovinger reprodusability indexes for the tests take values between (0.63) and (0.91)and for the items, it takes value between (0.80) and (1). Fainally, the phi (Ø) reprodusibility indexes for the items of the tests take the values between (0.48) and (1). We note that most of the reprodusability indexes take a high values which indecates that the tests agree with Guttman style constructing scales method .